OTS100AF, OTS80AF and OTS60AF
Probadores de aceite para laboratorio

- **Instrumentos de laboratorio para medición de la tensión de ruptura del aceite aislante**
- **Precisión garantizada - recipiente de aceite con ajuste asegurable**
- **Pantalla a color brillante de 3,5 pulgadas visible en exteriores**
- **Apto para aceite mineral, éster o de silicona**
- **Circuito de detección de disparo con medición directa de tensión y corriente**
- **Tiempo de apagado HV ultra rápido (<10 µs)**

DESCRIPCIÓN

Los equipos de prueba de aceite para laboratorio de Megger realizan pruebas precisas de tensión de ruptura en líquidos aislantes minerales, éster y de siliconas. Los recipientes de prueba moldeados proporcionan resultados recurrentes mediante las ruedas de ajuste de configuración de la separación de los electrodos. La tapa transparente y protectora y la amplia cámara de prueba permiten el fácil acceso al recipiente de prueba.

Los tres modelos para laboratorio cuentan con un teclado alfanumérico de 12 teclas para facilitar el ingreso de las identificaciones de prueba, los nombres de ficheros, notas, etc. Las letras se ingresan presionando repetidamente una tecla, del mismo modo en que se ingresa texto en un teléfono móvil moderno.

Las normativas de prueba se cargan previamente en el instrumento y las nuevas versiones se pueden cargar mediante una memoria flash USB. Todos los modelos para laboratorio admiten la creación de pruebas personalizadas definidas por el usuario. Los resultados de la prueba se identifican por medio de un número de serie o identificación de activo y se les imprime la hora y la fecha. El software de gestión de datos y activos de Megger, PowerDB Lite, se provee sin coste adicional y proporciona una herramienta excelente para descargar e imprimir los resultados.

Una impresora interna opcional proporciona copias impresas de los resultados. La impresión en base a tinta asegura la durabilidad a cualquier temperatura. Las interfaces USB (x3), memoria flash USB, impresora USB externa y escáner de código de barras.

La seguridad del usuario es primordial y Megger ha diseñado circuitos independientes y con doble redundancia de corte por alta tensión para garantizar la seguridad. Durante una prueba, el operador puede finalizarla presionando cualquier botón en el teclado, así la alta tensión se eliminará inmediatamente y se suspenderá la prueba. La cubierta transparente proporciona gran visibilidad dentro de la cámara aún estando protegida y aislada eléctricamente por una pantalla con conexiones múltiples a la tierra del instrumento.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Tensiones de prueba: 60 kV, 80 kV y 100 kV
- Precisión garantizada - recipiente con ajuste bloqueable
- Indicadores planos de separación de los electrodos que no dañan los electrodos
- Medición automática de la temperatura del aceite
- Pantalla a color QVGA con luz de fondo visible con luz solar
- Cámara de prueba amplia, de fácil limpieza con drenaje de aceite
- Cámara de prueba de alta visibilidad
- Funcionamiento seguro con microinterruptor con redun dancia doble
- Interfase intuitiva del usuario

CARACTERÍSTICAS OPCIONALES

- Impresora interna
- Impulsor motorizado de la tapa
- Unidad de verificación de tensión (VCM100D/VCM80D)

APLICACIÓN

El control y el mantenimiento de la calidad del aceite es esencial para asegurar el funcionamiento fiable de los equipos eléctricos rellenos con aceite. En muchos países se han establecido códigos profesionales que incluyen diversos tipos distintos de pruebas en aceites de aislación.

Una de las pruebas fundamentales de la calidad del aceite es la prueba de la tensión de ruptura, la cual mide la capacidad del aceite para soportar el esfuerzo eléctrico. La tensión de ruptura baja puede indicar la presencia de contaminantes tales como agua o partículas conductivas. Se deben tomar

precauciones para asegurar que el proceso de muestreo de aceite y las pruebas sucesivas no se contaminan de ninguna manera con objetos extraños. La limpieza de los recipientes entre las pruebas de aceite debe consistir en un enjuague con la muestra siguiente, nunca se debe limpiar con materiales que desprendan pelusas. Para garantizar una lectura precisa, ajustar cuidadosamente las separaciones y trabar las ruedas de ajuste.

ESPECIFICACIONES

Tensión de prueba
OTS60AF 0 a 60 kV rms máximo (30 kV - 0 - 30 kV)

OTS80AF 0 a 80 kV rms máximo (40 kV - 0 - 40 kV)

OTS100AF 0 a 100 kV rms máximo (50 kV - 0 - 50 kV)

Resolución y precisión de la tensión
0,1 kV, ±1%, ±2 dígitos

Secuencias de prueba programadas

ASTM D 1816-04	BS EN 60156-96	SABS EN60156
ASTM D 877A-02	CEI EN 60156-95	VDE0370 part 5
ASTM D 877B-02	IRAM 2341	AS1767.2.1
IEC 60156-95	UNE EN 60156	PA SEV EN60156
	NF EN 60156	JIS C 2101-99 (M)
		JIS C 2101-99 (S)
		más 3 secuencias de prueba personalizada

Recipientes de 400 ml (estándar) y de 150 ml (opcional)
La cámara de nailon 12 proporciona la alineación de precisión de los electrodos y las ruedas de ajuste bloquean la posición de los electrodos; presenta la opción de recipiente de 150 ml para muestras de aceite de menor volumen

Medición de la temperatura del aceite 10 ºC to 65 ºC

Sensor de temperatura de aceite resolución 1 ºC

Fuente de alimentación Tensión de la línea de 85 a 265 VCA
Frecuencia de la línea 50/60 Hz

Interfaces compatible con USB 2.0
2 x USB tipo A (memoria Flash, impresora, otro)
1 x USB tipo B (Fábrica utilice sólo)

Impresora interna (opcional)
Impresora de matriz de punto
Papel 57,5 mm de ancho

Impresora externa Cualquier impresora con interfase USB y unidad PCL3

Protección Microinterruptores de seguridad doble en la cubierta de la cámara

Pantalla Pantalla color QVGA 320 x 240 con luz de fondo

Medio ambiente
Temperatura de funcionamiento 0 °C a +50 °C
Temperatura de almacenamiento -30 °C a +65 °C
Humedad 80% HR en funcionamiento a 40 °C
95% HR en almacenamiento a 40 °C

Altitud 2000 m

Seguridad
Diseñado de conformidad con IEC61010

Compatibilidad electromagnética
Industria ligera IEC 61326-1 Clase B, CISPR 22, CISPR 16-1 y CISPR 16-2

Dimensiones
Todos los modelos 580 mm x 420 mm x 290 mm

Peso
Todos los modelos 30 kg con la opción de impresora instalada

idiomas
English, French, German, Spanish, Chinese, Czech, Dutch, Finnish, Italian, Norwegian, Polish, Portuguese, Russian y Swedish.

400 ml vessel assembly (with electrodes fitted)

VCM100D/VCM80D

Prueba programada visión secuencia

	Prueba de tipos de aceite		Opciones electrodo hueco (mm)				Opciones de electrodo forma			Aceite revolviendo opciones			Tensión de las opciones de aumento de la tasa			Desglose secuencia de prueba		
Cumplimiento las normas (y programada)	Mineral Ester HMWH	Silicon	1.0	2.0	2.5	2.54							0.5 kV/s	2 kV/s	3 kV/s	Número de pruebas	Tiempo de reposo inicial	Tiempo entre las pruebas
IEC 60156-95	■	■			■		■	■		■	■	■		■		6	5 mins	2 mins
BS EN 60156-96	■	■			■		■	■		■	■	■		■		6	5 mins	2 mins
CEI EN 60156-95	■	■			■		■	■		■	■	■		■		6	5 mins	2 mins
IRAM 2341	■	■			■		■	■		■	■	■		■		6	5 mins	2 mins
UNI EN 60156	■	■			■		■	■		■	■	■		■		6	5 mins	2 mins
NF EN 60156	■	■			■		■	■		■	■	■		■		6	5 mins	2 mins
SABS EN 60156	■	■			■		■	■		■	■	■		■		6	5 mins	2 mins
VDE 0370 part 5	■	■			■		■	■		■	■	■		■		6	5 mins	2 mins
AS1767.2.1	■	■			■		■	■		■	■	■		■		6	5 mins	2 mins
PA SEV EN 60156	■	■			■		■	■		■	■	■		■		6	5 mins	2 mins
JIS C 2101-99 (M)	■				■			■			■	■			■	5 x 2	2 mins	1 min
JIS C 2101-99 (S)		■			■			■		■					■	1 x 5	2 mins (x5)	N/A
ASTM D 1816-04	■	■	■	■			■				■		■			5	3 mins	1 min 15s
ASTM D 877A-02	■	■				■			■	■					■	5	2 mins	1 min
ASTM D 877B-02	■	■				■			■	■					■	1 x 5	2 mins (x5)	N/A
Pruebas especiales (x3) (Programable)	■	■	1.0 a 7.0				■	■	■	■	■	■	0.5 kV/s a 5 kV/s			5, 6 or 10	10s a 600s	10s a 600s

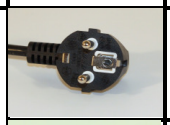
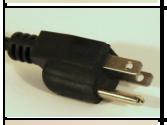
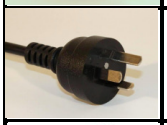
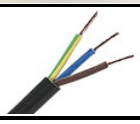
CONFIGURACIÓN PARA PEDIDOS

Ejemplo de configuración para pedidos:

OTS100AF-USA-P4 = Esta orden es para un OTS100AF con cable de alimentación para EE.UU., juego de electrodos ASTM, impresora interna y agitador de cubierta.

Modelo

OTS		AF-		-	

							Gewichte
Seleccionar modelo	**100 kV**	**100**					**29.5 kg**
	80 kV	**80**					**29.5 kg**
	60 kV	**60**					**29.5 kg**
Seleccionar cable de aliment-ación		Cable para UE	**EU**				
		Cable para Reino Unido	**UK**				
		Cable para EE.UU.	**US**				
		Cable australiano	**AU**				
		Cable sin clavija	**BL**				
Seleccionar juego de electrodos			Juego ASTM	**A**			
			Juego IEC	**E**			
			Juego completo	**U**			
Seleccionar opción de impresora				Impresora interna	**P**		**0.54 kg**
				Sin impresora	**X**		**0.08 kg**
Seleccionar opción de agitador					Conjunto de cubierta con agitador instalado	**4**	**0.3 kg**
					instalado	**X**	

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Producto	Código para pedido
OTS60AF	configurado*
OTS80AF	configurado*
OTS100AF	configurado*
Accesorios incluidos (en todas las configuraciones)	
Recipiente de 400 ml	
Agitadores magnéticos (2 off)	
Recuperador magnético	
electrodo calibrador 1, 2, 2,5, 2,54 mm	1002-144
Manual del usuario CD	
PowerDB Lite software	
Accesorios configurados (para pedir adicionales o repuestos)	
IEC60156 Juego de electrodos - 12,7 mm esférico (2), 36 mm hongo (2)	1001-477
ASTM D877/1816 juego de electrodos - 25,4 mm cilíndrico (2 estándar, y 2 ninguno estándar), 36 mm hongo (2)	1001-478
Juego completo de electrodos, electrodos ASTM y IEC	1001-479
Impulsor montado en la tapa del recipiente (ASTM D1816) para uso con el recipiente de 400 ml	1001-102

Producto	Código para pedido
Accesorios opcionales	
Recipiente de 400 ml (sin electrodos suministrados)	1001-473
Recipiente de 150 ml (sin electrodos suministrados)	1001-474
Medidor de digital VCM100D	1001-105
Medidor de digital VCM80D	1001-801
Papel para impresora, 1 rollo (MOV aplica) (4 rollos suministrados si la impresora está configurada)	25995-001
Explorador de código de barras	1001-047
*ver el pedido de la configuración en la página anterior	

REINO UNIDO
Archcliffe Road Dover
CT17 9EN England
T +44 (0) 1304 502101
F +44 (0) 1304 207342
UKsales@megger.com

ESTADOS UNIDOS
4271 Bronze Way
Dallas TX 75237-1019 USA
T 800 723 2861 (USA only)
T +1 214 333 3201
F +1 214 331 7399
USsales@megger.com

OTRAS OFICINAS DE VENTA Y TÉCNICAS
Valley Forge EE.UU., College Station EE.UU., Sídney AUSTRALIA, Täby SUECIA, Ontario CANADÁ, Trappes FRANCIA, Oberursel ALEMANIA, Aargau SUIZA, Reino de BAHRÉIN, Bombay INDIA, Johannesburgo SUDÁFRICA, Chonburi TAILANDIA, Málaga ESPAÑA

CERTIFICACIÓN ISO
Registrado según ISO 9001:2008 Cert. No. Q 09250
Registrado según ISO 14001-2004 Cert. no. EMS 61597

OTS100AF_80AF_60AF_DS_ES_V06
www.megger.com
Megger es una marca registrada